

**PENERAPAN MODEL *INTERACTIVE CONCEPTUAL INSTRUCTION*  
(ICI) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA  
PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG**

Rona Saharah, David E Tarigan<sup>2</sup>, Ridwan Efendi<sup>3</sup>

Departemen Pendidikan Fisika, Fakultas Pendidikan Matematika dan

Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Pendidikan Indonesia

**ABSTRAK**

Pemahaman adalah salah satu kemampuan yang terdapat dalam ranah kognitif. Pemahaman berada dalam tingkatan kedua (C-2) dalam ranah tersebut. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa SMP pada Materi Getaran dan Gelombang setelah diterapkan model *Interactive Conceptual Instruction* (ICI). Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman konsep siswa dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan. Siswa cenderung melupakan konsep Fisika (IPA) dan menganggap fisika itu lebih banyak hitungan dari pada konsep sehingga kurang mengerti konsepnya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Pre-eksperimental*. Desain penelitian menggunakan *one group pretest-posttest design*. Sampel yang diambil adalah salah satu kelas VIII yang ada di salah satu SMPN yang ada di Bandung. Pengumpulan data yang dilakukan adalah melalui tes pemahaman konsep. Pemahaman konsep yang dianalisis terdiri dari tujuh aspek yaitu menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasi, meringkas, menyimpulkan, membandingkan dan menjelaskan. Tes pemahaman konsep yang diberikan pun merujuk pada tujuh pemahaman konsep tersebut. peningkatan pemahaman konsep siswa di ukur dengan menggunakan gain ternormalisasi (N-gain). Nilai N-gain yang diperoleh adalah 0,54 termasuk kedalam kategori sedang. Skor gain ternormalisasi tersebut menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi getaran dan gelombang setelah dilaksanakannya pembelajaran menggunakan model ICI.

Kata kunci : *ICI, pemahaman konsep, getaran dan gelombang*

Rona Saharah, 2015

**PENERAPAN MODEL *INTERACTIVE CONCEPTUAL INSTRUCTION* (ICI) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG** Universitas Pendidikan Indonesia | [¥.upi.edu](http://¥.upi.edu) [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

# **THE APPLICATION OF INTERACTIVE CONCEPTUAL INSTRUCTION (ICI) MODEL TO INCREASE OF CONCEPTUAL UNDERSTANDING OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENT ON TOPIC VIBRATION AND WAVE**

## **Abstract**

The Comprehension is one of the abilities in the cognitive domain. It is at second level (C-2) on this domain. This research aims to find out the increase of conceptual understanding of Junior High School student on topic vibration and wave after applying Interactive Conceptual Instruction (ICI) model. The reason of this research is the low student comprehension level based on pre-study that had been done. Students tend to forget the physics (scientific) concepts and assume physics is more to math than scientific concepts, so that they do not know the concepts. The method used in this research is pre-experimental method, using one group pretest-posttest design. The sample is one of the 8<sup>th</sup> grade of a high school in Bandung. Data is collected by giving conceptual comprehension test. The analyzed conceptual comprehension consist of seven aspects that is interpreting, giving example, clarifying, summarizing, concluding, comparing and explaining. Conceptual comprehension test given to the student refer to those seven aspect. Students' increasing conceptual comprehension measured by using normalized gain (N-gain). N-gain resulted in this research is 0,54 and categorized into medium level. That N-gain value show that there is an increment of student's conceptual comprehension on vibration and wave topic after applying ICI model.

**Keywords:** ICI Model, conceptual comprehension, vibration and wave